

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

“DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ”



Título:

“PSICOPATOLOGÍA EN EL PACIENTE ATÓPICO,
FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y CALIDAD DE VIDA DEL
CUIDADOR.”

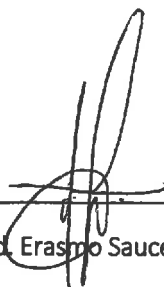
Por Dr. Emilio Gerardo Soto Zamora

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA

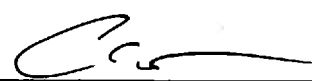
FEBRERO, 2022.

“PSICOPATOLOGÍA EN EL PACIENTE ATÓPICO,
FUNCIONAMIENTO FAMILIAR Y CALIDAD DE VIDA DEL
CUIDADOR.”

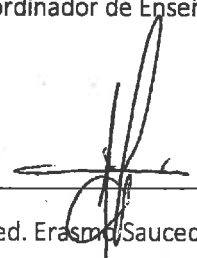
Aprobación de la tesis



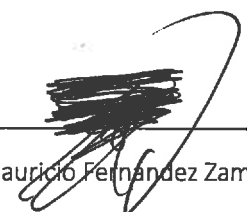
Dr. Med. Erasmo Saucedo Uribe
Director de tesis




Dr. Alfredo Bernardo Cuéllar Barboza
Coordinador de Enseñanza



Dr. Med. Erasmo Saucedo Uribe
Coordinador de Investigación



Dr. Stefan Mauricio Fernandez Zambrano
Jefe de Servicio o Departamento



Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado

DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

A mi familia, a mis maestros, al Departamento de psiquiatría, Departamento de Alergias y a mi alma máter, la UANL.

Gracias, por tanto.

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	9
2. INTRODUCCIÓN.....	16
3. JUSTIFICACIÓN.....	18
4. HIPÓTESIS.....	11
5. OBJETIVOS.....	11
6. MATERIAL Y MÉTODOS.....	12
7. RESULTADOS.....	15
8. DISCUSIÓN.....	31
9. CONCLUSIÓN.....	36
10. BIBLIOGRAFÍA.....	37
11. ANEXOS.....	40

Lista de abreviaturas:

N: Numero de la muestra

p: Valor de significancia

DE: Desviación estándar

MINI: Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional

FACES IV: Escala Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale IV

SF-36: Escala de calidad de vida Short form 36

IMC: Índice de masa corporal

Kg: Kilogramo

M2: Metro cuadrado

RA: Rinitis alérgica

AB: Asma bronquial

DA: Dermatitis atópica

Ur: Urticaria

TDA: Trastorno depresivo mayor

TAG: Trastorno de ansiedad generalizada

TOC: Trastorno obsesivo compulsivo

TEPT: Trastorno de estrés postraumático

TP: Trastorno de pánico

Antecedentes

La concurrencia de síntomas psiquiátricos y alergias ha intrigado a clínicos e investigadores por más de 75 años. Se ha descrito un amplio rango de dificultades psicológicas y del comportamiento en niños y adultos con alergias. Inclusive, se han propuesto como síndromes específicos los distintos síntomas psiquiátricos y alérgicos.

La atopia puede ser considerada una predisposición, determinada genética y ambientalmente a un número de trastornos alérgicos expresados clínicamente, incluyendo asma, rinitis alérgica y dermatitis atópica, regulada a través de un fenómeno inmune en el cual muchas células (por ejemplo, mastocitos, eosinófilos, y linfocitos T) y las citosinas, quimiocinas y neuropéptidos asociados juegan un rol determinado. Los mecanismos centrales de inflamación de la fisiopatología de estos trastornos atópicos se traslapan e involucran una cascada de eventos que incluyen la liberación de mediadores desencadenados tanto por mecanismos dependientes como independientes de la inmunoglobulina E (IgE) (Wright, Cohen, & Cohen, 2005).

La prevalencia de los trastornos atópicos ha escalado continuamente a nivel mundial en las últimas 3 o 4 décadas, especialmente en las sociedades occidentales altamente desarrolladas, donde hasta 1 de cada 3 individuos padecen algún tipo de trastorno atópico. Los cambios notables en los ambientes externos tales como los alérgenos, la deficiente exposición a antígenos en la edad temprana (hipótesis de la higiene), los cambios climáticos, la contaminación ambiental y la exposición al humo del tabaco explican parcialmente esta epidemia de atopia, porque no se puede atribuir el aumento significativo repentino de trastornos atópicos solamente a la genética, que han aumentado sus tasas de prevalencia al triple en menos de 40 años (Asher & Montefort, 2006) (Nelson, 2005).

En paralelo con el aumento en la prevalencia de atopia hay un aumento documentado en muchos estresores psicosociales en varias poblaciones socioeconómicas (Turner, Wheaton, & Lloyd, 1995) (Evans, 2003). Históricamente, muchos clínicos han considerado los

trastornos atópicos como “psicosomáticos”. Antes de que se descubrieran las bases inflamatorias subyacentes de los trastornos atópicos, estaban considerados entre los trastornos con una base puramente psicógena (Alexander, 1950). Recientemente, ha habido un número creciente de estudios epidemiológicos diseñados para estudiar el efecto que tienen los factores psicosociales en la expresión de los trastornos atópicos (Marshall & Roy, 2007). Sin embargo, los resultados han sido controversiales. Los mecanismos que relacionan el estrés psicológico, la personalidad y las emociones a las enfermedades atópicas también siguen siendo investigados.

En distintos estudios se ha examinado la asociación entre la ansiedad y los trastornos atópicos como grupo (por ejemplo, en pacientes que tienen uno o más trastornos atópicos). Se ha encontrado un aumento de casi 6 veces más en la proporción de trastornos alérgicos en pacientes con ansiedad de separación en relación con controles sanos (Slattery & Klein, 2002); también se ha reportado una fuerte relación entre el trastorno de pánico y alergias en estudios epidemiológicos (Kovalenko & Hoven, 2001), así como una asociación entre el trastorno de pánico y la atopia en general en adultos (Schmidt-Traub S, 1997); además, otros estudios han mostrado evidencia de una posible conexión genética entre la ansiedad y los trastornos atópicos, encontrando tasas elevadas de alergias en hijos de pacientes con trastornos de ansiedad comparada con hijos de personas sanas o con otros trastornos psiquiátricos (Merikangas, Avenevoli, & Dierker, 1999) (Slattery & Klein, 2002).

En un metaanálisis realizado por Chida et al., publicado en 2008, se encontró un crecimiento de literatura epidemiológica enfocada en la asociación bidireccional entre factores psicosociales y trastornos atópicos, y se dieron a la tarea de cuantificar sistemáticamente la relación entre ellos. La gran mayoría de los estudios seleccionados para dicho metaanálisis evaluaban asma (90.7%). Se evidenció en este estudio una asociación positiva entre los factores psicosociales y un futuro trastorno atópico, así como entre los trastornos atópicos y pobre salud mental en el futuro. Aún más notable, el metaanálisis de los subgrupos de población sana y población con trastornos atópicos mostraron que los factores psicológicos tenían un efecto tanto etiológico como pronóstico en los trastornos atópicos; por lo tanto, se encontró una fuerte relación entre los factores psicosociales y los trastornos atópicos.

Esto apoya el uso de intervenciones psicológicas además de las intervenciones físicas y farmacológicas convencionales, en la prevención y manejo exitoso de los trastornos atópicos, así como la necesidad de seguir estudiando la relación que existen entre estos trastornos y los factores psicosociales (Chida, Hamer, & Steptoe, 2008).

La urticaria crónica es otro de los trastornos comunes tratados como alergia. Más, sin embargo, se distingue de los otros 3 trastornos propuestos para este estudio, ya que, al tener un mecanismo fisiopatológico distinto, no se agrupa dentro de los trastornos atópicos. La urticaria crónica se define como una enfermedad de la piel caracterizada por lesiones edematosas, pruriginosas, de contornos delimitados y evanescentes durante 6 semanas. Cuando no se puede determinar un factor físico como infecciones, atopia, alimentación, o vasculitis, se diagnostica como urticaria crónica idiopática. En la mayoría de los pacientes, esta es una condición auto limitada que dura desde varios meses hasta varios años. Se ha sugerido que los pacientes con urticaria crónica presentan mayor prevalencia significativa de síntomas depresivos, ansiosos y sensibilidad interpersonal en comparación con controles sin la patología (Uguz, 2008).

Psicopatología en pacientes con asma.

En los pacientes con asma las comorbilidades psiquiátricas más comunes son los trastornos de ansiedad, y gran parte de los estudios se han concentrado en pacientes pediátricos; dentro de los trastornos de ansiedad, los que más comúnmente se han reportado en pacientes pediátricos con asma son la ansiedad generalizada y la ansiedad por separación. La prevalencia de estos trastornos varía según el estudio, desde 28% para cualquier tipo de ansiedad, 8% para ansiedad generalizada, 15% para ansiedad por separación y menos del 1% para trastorno de pánico, hasta 43% para cualquier tipo de ansiedad, 24% para ansiedad generalizada, 32% para ansiedad por separación y 5% para trastorno de pánico. (Bussing , Burket , & Kelleher, 1996) (Wamboldt, 1996), con datos similares reportados en adolescentes (Ortega, 2002).

En adultos, varios estudios también han reportado una asociación entre el asma y los trastornos de ansiedad y sugieren que la asociación es particularmente fuerte para trastorno de pánico tanto en población clínica y muestras de la comunidad (Ortega, 2002) (Perna, 1997) (Goodwin, Jacobi, & Thefeld, 2003). En un estudio de tipo epidemiológico, descriptivo, basado en la población general realizado en España, se encontró que la prevalencia de ansiedad era 9.7% en personas con asma y 6.6% en personas sin la enfermedad (De Miguel-Díez, 2011). Aunque no todos los estudios han sido consistentes, varias investigaciones han mostrado evidencia de un aumento de síntomas depresivos en niños, jóvenes y adultos con asma, además de un aumento en la prevalencia de trastornos depresivos en este mismo grupo.

En el 2011 un estudio prospectivo en gemelos en Suecia apoyó la posible relación del asma con el TDAH. Se demostró que los niños con asma en la edad de 8-9 años tenían por lo menos el doble de riesgo (OR 1.88, 95%, IC: 1.18-3.00) de tener uno o más síntomas de hiperactividad/impulsividad y más del doble de riesgo (OR 2.73, 95%, IC: 1.49-5.00) de tener tres o más síntomas de hiperactividad/impulsividad a la edad de 13-14 años. (Mogensen, Larsson, Lundholm, & Almqvist, 2011).

En un estudio de cohorte se encontró que los niños con asma tienen una mayor incidencia de TDAH que los niños control (7% vs 4.6%, $p < .001$) y después de ajustar por edad de reclutamiento, género, nivel de urbanización y enfermedades alérgicas comórbidas, los niños con Asma tenían un riesgo elevado (HR: 1.31, 95%, IC: 1.07-1.59) de desarrollar TDAH comparados con el grupo control. (Chen MH, 2013)

Aunque hay una cantidad importante de estudios disponibles relacionando con el asma y los trastornos de ansiedad, los estudios asociados entre la depresión y los trastornos alérgicos en general son menos abundantes. En estos estudios, se ha encontrado una asociación entre el asma y cualquier tipo de trastorno depresivo y comorbilidad entre ataques asmáticos y trastorno depresivo mayor (Slattery M. J., 2005).

En un estudio de cohorte retrospectivo realizado en Taiwán con una N de 30,169 en adultos con reciente diagnóstico de depresión mayor, comparado contra adultos sin depresión

mayor y publicado en 2016, se encontró que la tasa de incidencia general de asma aumentaba 1.91 veces en la cohorte con depresión mayor comparado con la cohorte sin depresión mayor (Shen & Lin, 2016).

Psicopatología en pacientes con rinitis alérgica.

Existe una cantidad menor de estudios enfocados en la relación entre rinitis alérgica específicamente y los trastornos psiquiátricos; más comúnmente, se estudia esta relación de los distintos trastornos atópicos como grupo con los trastornos psiquiátricos.

La asociación entre rinitis alérgica y la depresión se ha descrito en varios estudios con muestras amplias con pacientes adultos. En un estudio (Cuffel & Wamboldt, 1999) se examinó las proporciones de rinitis alérgica y trastornos depresivos en más de 600, 000 adultos en una base de datos de reportes de salud. Los autores encontraron que los adultos con rinitis alérgica tenían casi el doble de riesgo de tener un trastorno depresivo que aquellos que no presentaban rinitis alérgica. En un estudio transversal donde se encuestó a 6836 adultos, se reportó de manera similar un aumento del doble de probabilidad de presentar depresión mayor durante los 12 meses previos en los individuos con alergias (Hurwitz & Morgenstern, 1999).

Psicopatología en pacientes con dermatitis atópica.

Estudios que se extienden por casi 50 años describen a los niños con dermatitis atópica como ansiosos, inseguros y temerosos, (Wittkove, 1958) (Daud & Garralda, 1993). Distintos estudios han sugerido que los niños y adultos con dermatitis atópica tienen más síntomas de ansiedad y depresión que aquellos sin ningún trastorno de la piel e incluso más que aquellos con algún trastorno de la piel como psoriasis. (Linnet & Jemec, 1999) (Hashizume & Horibe, 2005).

Las personas con atopia y problemas emocionales pueden desarrollar un ciclo vicioso entre la ansiedad, depresión y los síntomas dermatológicos. En una dirección de causalidad, la ansiedad y depresión son consecuencias comunes del trastorno de la piel. La comezón intratable causa insomnio, fatiga, labilidad emocional e impedimentos funcionales. El bullying en los niños y la vergüenza en adultos por tener una enfermedad visible de la piel pueden causar aislamiento social; el estigma social, las frecuentes visitas al médico, y la necesidad de aplicar remedios tópicos constantemente suman a la carga de la enfermedad. El deterioro de la calidad de vida causada por la dermatitis atópica en la infancia ha demostrado ser mayor que o igual a la de asma o diabetes. En otra dirección de causalidad, la ansiedad y depresión agravan la dermatitis atópica. Esto puede ocurrir por varios mecanismos posibles, incluyendo la modulación de la percepción del prurito, la perturbación de la homeostasis de la permeabilidad de la barrera epidérmica o la aceleración de las respuestas inmunes (Levenson, 2008).

En un estudio reciente, al ser incluidos grados de moderados a severos de depresión o ansiedad, se encontró una prevalencia del 15% y del 12%, respectivamente, en pacientes con dermatitis atópica, y las pacientes femeninas tenían resultados más altos de ansiedad y depresión que los pacientes masculinos (Minam & Jabeen, 2015).

Psicopatología en pacientes con urticaria.

El estrés emocional severo puede exacerbar la urticaria preexistente. Aumentos de la tensión emocional, fatiga y situaciones estresantes de la vida pueden ser factores primarios en más del 20% de los casos y un factor contribuyente en el 68% de los pacientes. Los pacientes con este desorden pueden tener síntomas de depresión y ansiedad y la severidad del prurito parece aumentar al aumentar la severidad de la depresión. (Levenson, 2008).

Además, se ha encontrado que, comparado con el resto de los pacientes con alergias, los pacientes con urticaria crónica tienen una mayor comorbilidad con trastornos psiquiátricos y mayores niveles de eventos de vida estresantes, así como de estrés percibido. El manejo

de las emociones se encuentra asociado con la severidad de la urticaria crónica y el estrés percibido se asoció con la comorbilidad de trastornos psiquiátricos (Cheung Chunga & Symons, 2010).

El cuidador y su calidad de vida en pacientes con enfermedades alergias.

El cuidador es la persona del entorno de un paciente que asume voluntariamente el papel de responsable del mismo en un amplio sentido; este individuo está dispuesto a tomar decisiones por el paciente, decisiones para el paciente y a cubrir las necesidades básicas del mismo, ya sea de manera directa o indirecta (OMS, 1999).

Discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales, por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.

La sobrecarga en el cuidador ha sido definida como la incomodidad física, psicológica, social o económica experimentada por el cuidador principal de un miembro de la familia discapacitado, ellos apoyan a los pacientes al brindarles ayuda práctica, cuidado personal, apoyo psicológico y administración de medicamentos (Ireys HT, 1994).

La calidad de vida de los cuidadores es considerada, cada vez más, una variable médica a estudiar, ya que se ha observado que esta puede relacionarse con mayor incidencia de enfermedades médicas (Ireys HT, 1994).

Se sabe que el asma tiene un efecto directo en la calidad de vida de los niños que la padecen y sus familiares. La frecuencia de las crisis asmáticas, admisiones a hospital, los efectos

secundarios del tratamiento, el ausentismo escolar, las limitaciones en deportes y otras actividades, así como la fatiga y los problemas del sueño afectan directamente la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores. (Ireys HT, 1994) (Mrazek D, 1985). Sin embargo, puede ser que la calidad de vida no sólo resulte de las limitaciones respiratorias sino de factores psicológicos con enfermedades en la infancia, la familia y en particular el cuidador primario. (Mrazek, 1992) (Prins, 1994)

La familia y el paciente atópico.

La influencia de la familia en el proceso salud-enfermedad es de vital importancia, ya que el grupo puede funcionar como fuente de salud o enfermedad, o viceversa, y el paciente puede llegar a comprometer la salud emocional de los individuos que componen la familia (Guzmán-Pantoja, 2008) (Katon, 2004).

El asma es una enfermedad que requiere constante atención por parte de los padres de los niños afectados. Debido a su evolución, puede llegar a ser origen de múltiples visitas al médico e incluso de hospitalizaciones continuas. Este padecimiento ocasiona serios cambios en la vida diaria de la familia, con importantes repercusiones en el funcionamiento familiar normal (Negrín, 2004).

En cuanto a la disfunción familiar entendida como la incapacidad de la familia para enfrentar las crisis y cumplir algunas o todas las funciones básicas (afecto, comunicación, adaptabilidad, resolución de problemas, participación y normas de convivencia), se ha reconocido al asma como un problema que incrementa los episodios de este evento, como un mecanismo de respuesta para la solución de los conflictos familiares. (Katon, 2004) (Guzmán-Pantoja, 2008)

En las familias de los pacientes se podrían reconocer características disfuncionales típicas, como la sobreprotección (Caso, 2011), en la que todos los miembros de la familia muestran un alto grado de interés recíproco, con respuestas de tipo protector. Cuando el paciente asume un comportamiento sintomático, toda la familia se moviliza para intentar protegerlo,

y evita en este proceso muchos conflictos familiares, por eso la enfermedad del paciente en muchas ocasiones tiene una función protectora respecto a la familia.

Introducción:

Las enfermedades alérgicas son un grave problema de salud pública. Afectando al 20% de la población mundial aproximadamente (Yang et.al., 2020), (Alqahtani JM. 2020). Entre su etiología se encuentran factores genéticos y ambientales (Al-Herz W. 2018), (Kay A. B. 2001).

Existen interacciones bidireccionales entre los trastornos alérgicos, estados psicológicos y trastornos psiquiátricos, en los que están involucrados factores biopsicosociales que pueden afectar dichas condiciones tanto en su etiología como en su evolución (Başoglu C. 2011), (Tas, H. I., & Caglar, O. 2019).

Se sabe que el estado mental, la estructura de la personalidad y los factores psicosociales de las personas exacerban las condiciones alérgicas y pueden incluso ser un factor predisponente a estas (Tas, H. I., & Caglar, O. 2019).

Se ha encontrado mayores síntomas depresivos, ansiosos y conductas suicidas en pacientes con rinitis alérgica, así como mayor porcentaje de rasgos de temperamento tanto ansioso y depresivo (Tas, H. I., & Caglar, O. 2019).

En pacientes con urticaria 1 de cada 3 presenta al menos un trastorno psiquiátrico subyacente. Entre los más prevalentes están los trastornos del sueño, de ansiedad y los cuadros afectivos (Konstantinou, G. N., & Konstantinou, G. N. 2019).

En los pacientes con dermatitis atópica se han encontrado mayor frecuencia de depresión, ansiedad y trastorno por déficit de atención con hiperactividad (Kage, P., Simon, J. C., & Treudler, R. 2020).

Se ha encontrado que los síntomas de ansiedad y depresión son una comorbilidad común en el paciente asmático, esto se asocia a un mal control de la misma, así como a una mayor sensación de disnea (Licari, A., et al., 2019), (Bellanti, J. A., & Settipane, R. A. 2015), (Kelly, K., Ratliff, S., & Mezuk, B. 2019).

Así mismo se han encontrado mayores tasas de suicidio en pacientes alérgicos de manera global (Tas, H. I., & Caglar, O. 2019).

La mayoría de los estudios se han enfocado en la asociación de trastornos alérgicos con trastornos de ansiedad, depresión y trauma, no han evaluado la asociación o prevalencia con otros trastornos psiquiátricos dada la alta incidencia y el aumento de estos últimos en la población general, siendo prioritario conocer su prevalencia, asociación e impacto bidireccional.

El funcionamiento familiar puede verse afectada negativamente en familias con un paciente con afecciones alérgicas, más sin embargo no hay estudios que evalúen esta variable en

todas las condiciones atópicas, hay pocos estudios que se limitan a rinitis alérgica y asma, no en el amplio espectro de los trastornos alérgicos (Armenta G. et al., 2016)

Se ha encontrado en pacientes asmáticos una prevalencia de hasta el 50 % de disfunción familiar, así mismo en dermatitis atópica se ha encontrado un impacto perjudicial en las perspectivas sociales, personales y emocionales de la calidad de vida de los pacientes y sus padres, pero no hay estudios que realmente evalúen el funcionamiento familiar (Armenta G. et al., 2016), (Na, CH, Chung, J. y Simpson, EL. 2019).

La calidad de vida se define como la percepción que tiene un individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en los que vive y en relación con sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones. Es un concepto de amplio alcance afectado de manera compleja por la salud física de la persona, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales y su relación con las características más destacadas de su entorno (WHO., 1993).

El cuidado de un paciente con una enfermedad crónica supone un exceso de trabajo para los cuidadores. Esta circunstancia conlleva a cambios importantes en la vida de aquella persona, generando un impacto económico, social, psicológico y físico. Por otra parte, esta situación puede repercutir en sobrecarga y alteración de la calidad de vida. Por esta razón, los cuidadores se encuentran en una situación de vulnerabilidad desde el punto de vista de su salud biopsicosocial (Pinzón EA., 2016).

Esto y el aumento global de enfermedades atópicas reduce enormemente la calidad de vida no solo del paciente sino también del cuidador, sin encontrar investigaciones en esta población estudiando específicamente la calidad de vida del cuidador, la mayoría enfocados en ansiedad y depresión en cuidadores, no en calidad de vida y su relación con los padecimientos alérgicos.

No existen estudios que estudien las variables en conjunto que se realizó en nuestra investigación, estas son la relación entre el funcionamiento familiar, la calidad de vida del cuidador y la prevalencia de 17 trastornos psiquiátricos y su correlación en los trastornos atópicos. Existe una gran necesidad de investigación con un enfoque biopsicosocial y de propuestas terapéuticas para estas complejas condiciones y su impacto.

Esto pone de relieve la necesidad de un enfoque terapéutico multidisciplinario que implique el reconocimiento dirigido y manejo rápido de cualquier trastorno psiquiátrico potencial o comorbilidad, además del abordaje del cuidador y del sistema familiar para obtener un mejor resultado global tanto del paciente como de su entorno. Se necesitan más estudios para evaluar la relación entre los trastornos atópicos y la relación con la calidad de vida del cuidador y el funcionamiento familiar de todas las enfermedades alérgicas, ya que solo hay

estudios con asma y rinitis alérgica, dejando atrás la dermatitis atópica, urticaria y otros trastornos atópicos, nuestro estudio tiene el objetivo de buscar relación entre psicopatología y gravedad de trastornos atópicos, funcionamiento familiar y calidad de vida del cuidador (Konstantinou, G. N., & Konstantinou, G. N.

Justificación:

La justificación para este estudio de investigación es en primer lugar generar estrategias terapéuticas que contribuyan al bienestar de las personas involucradas, en este caso de los pacientes con enfermedades alérgicas, así como los cuidadores y familias que están en su entorno inmediato; este bienestar que se pretende lograr tiene que ver siempre con la identificación de un problema, en este caso las situaciones emocionales que aquejan a este grupo, porque como siempre se ha mencionado, las enfermedades alérgicas tienen un fuerte componente psicosomático, ya sea en su génesis y también en el tratamiento y la evolución del mismo.

Este estudio se justifica plenamente ya que si se identifican los trastornos psiquiátricos y el grado de funcionamiento familiar en nuestros pacientes alérgicos se va a contribuir a que tengan un mejor tratamiento. Esto se menciona en virtud de los estudios que se han realizado sobre cómo los trastornos psiquiátricos y la disfunción familiar incrementa los episodios de asma, como un mecanismo de respuesta para la solución de los conflictos familiares. (Guzmán-Pantoja, 2008) En las familias de los pacientes se podría reconocer características disfuncionales típicas, como la sobreprotección (Caso, 2011), en la que todos los miembros de la familia muestran un alto grado de interés recíproco, con respuestas de tipo protector. Cuando el paciente alérgico asume un comportamiento sintomático, toda la familia se moviliza para intentar protegerlo, y evita en este proceso que se vean los conflictos familiares subyacentes; por eso la enfermedad del paciente en muchas ocasiones tiene una función protectora respecto a la familia.

De esta manera se puede contribuir no solo a la salud de los pacientes alérgicos sino también de las familias, adultos y cuidadores del entorno más inmediato, porque con la información y el análisis de la misma estamos en condiciones de conocer los factores psicológicos que están involucrados y tratar en la medida de lo posible de mitigar su efecto en la génesis o perpetuación de estas condiciones médicas y de las propias patologías psicológicas que presenta esta población específica.

Este estudio se justifica, además, porque es el primer intento del que se tiene conocimiento, que se hace para tratar de entender estas enfermedades tan complejas y sobre todo desde el punto de vista psicológico (paciente, padres y/o cuidadores y familia), con lo cual cubrimos todo el espectro emocional, como no se ha hecho en ningún otro estudio. De tal manera que la información que obtengamos nos va a permitir cruzar variables psicológicas con variables de las enfermedades alérgicas que estamos estudiando (rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria) y ver si correlacionan y se influyen mutuamente.

Con este estudio se pretende contribuir a la generación de conocimiento científico que abone al bienestar de las personas y que se traduzca en la implementación de programas de medicina preventiva, así como detección y abordaje oportuno de cualquier condición agregada a la enfermedad alérgica, como de sus cuidadores y de su familia.

Hipótesis:

Hipótesis de Trabajo:

La presencia de psicopatología en pacientes que presentan rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria se relacionan positivamente con la mala calidad de vida de sus cuidadores y la disfunción familiar, así como un mayor número de crisis alérgicas y mayor uso de medicamentos.

Hipótesis de Nula:

La presencia de psicopatología en pacientes que presentan rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria se relaciona negativamente o no se relaciona con la mala calidad de vida de sus cuidadores y la disfunción familiar, así como un mayor número de crisis alérgicas y mayor uso de medicamentos.

Objetivos:

Objetivo general

Estudiar la prevalencia de enfermedades psiquiátricas en pacientes con los cuatro padecimientos alérgicos más frecuentes (rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria), estudiar la calidad de vida percibida de sus cuidadores y la percepción de funcionamiento familiar de pacientes y su cuidador (familiar) que acuden a consultar al Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León y su posible relación con crisis alérgicas, severidad de las enfermedades y cantidad de medicamentos en el tratamiento de las mismas.

Objetivos particulares:

- Determinar si los pacientes que presentan rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria tienen o no un cuidador.
- Determinar la calidad de vida de los cuidadores de pacientes que tienen cualquiera de las siguientes cuatro condiciones alérgicas: rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria.
- Determinar si existe alguna relación entre la severidad, uso de medicamentos y crisis de rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria con la calidad de vida de los cuidadores.
- Determinar la frecuencia de trastornos psiquiátricos en pacientes que sufren de rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria en los pacientes que acuden a consultar al Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Determinar que trastornos psiquiátricos son los más prevalentes en pacientes que sufren de rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria en los pacientes que acuden a consultar al Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

- Determinar si existe alguna relación entre la severidad, uso de medicamentos y crisis en pacientes que sufren rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria con la psicopatología que presentan (en caso de existir).
- Determinar si existe alguna relación entre la psicopatología de los pacientes con rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria y la calidad de vida de los cuidadores.
- Determinar el perfil del funcionamiento familiar (mediante la escala de FACES IV) de pacientes y su familiar que presentan rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria que acuden a consultar al Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Determinar si existe alguna relación entre el funcionamiento familiar percibido y la calidad de vida de los cuidadores de pacientes que presentan rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria.
- Determinar si existe alguna la relación entre la severidad, uso de medicamentos y crisis asmáticas con el funcionamiento familiar de pacientes que presentan rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria.
- Determinar si existe alguna relación entre el funcionamiento familiar y la psicopatología de los de pacientes que presentan rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria

Material y métodos:

Diseño del estudio

Se trató de un estudio transversal, observacional, comparativo y no ciego para estudiar la epidemiología psiquiátrica de los cuatro padecimientos más frecuentes (rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria) que acuden a consultar al Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León y su posible relación con la calidad de vida del cuidador, el funcionamiento familiar percibido, crisis alérgicas, severidad de las enfermedades y cantidad de medicamentos en el último año.

El estudio constó de 4 fases:

- Fase de selección.
- Fase de inclusión.
- Fase de clasificación de la información y alimentación de la base de datos.
- Fase de cruce de variables y análisis de resultados.

La duración del estudio estuvo planeado para 2 años, pero debido a la situación de la pandemia de SARS-coV-2 a partir del 2019 se realizó en 3 años.

Fase de selección

Se reclutó a pacientes mayores de 13 años que acudieron con un cuidador que llegaron a consulta al Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con diagnóstico de rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria.

En caso de que el paciente y su cuidador decidieran participar se les explicó de manera detallada el propósito del estudio así como sus implicaciones y cuya participación fue voluntaria sin intervenir de manera negativa en su tratamiento o seguimiento.

Si el candidato era menor de edad, la explicación se le dio en compañía de un adulto, ambos debieron dar su asentimiento informado para participar en el estudio.

Se les explico que su participación consistía en contestar algunas escalas (MINI, FACES IV y Cuestionario de salud SF-36) que le aplicó el investigador en una sola entrevista y que tuvo una duración de 45 minutos promedio. Si el paciente decidió participar en el estudio, pasó a la siguiente fase.

Por las características del estudio de investigación hubo asentimiento informado en base a la aprobación del Comité de Ética de nuestra institución.

Fase de inclusión:

En la fase de inclusión participó el investigador y el alergólogo del caso.

Las actividades del alergólogo fueron confirmar que el expediente clínico contenía la información que se necesitaba para el estudio, en caso de que no se contará con esa información se interrogó al paciente y familiar para obtener esos datos. La información básica debía ser el diagnóstico, las crisis alérgicas, su severidad actual y cantidad de medicamentos que usaba en ese momento.

Se recolectaron variables sociodemográficas como sexo y edad, así mismo enfermedades concomitantes, peso y talla.

Las actividades del investigador consistieron en aplicar la escala MINI al paciente; así mismo la escala FACES IV (para pacientes mayores de 12 años) y Cuestionario de salud SF-36. La aplicación se realizó durante el tiempo de espera del paciente antes de realizar procedimientos habituales en su seguimiento.

Descripción de instrumentos:

Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional (MINI International Neuropsychiatric Interview)

La MINI es una entrevista diagnóstica estructurada de breve duración que explora los principales trastornos psiquiátricos del DSM-5 y la CIE-10. Estudios de validez y de confiabilidad se han realizado comparando la MINI con el SCID-P para el DSM-III-R y el CIDI (una entrevista estructurada desarrollada por la Organización Mundial de la Salud para entrevistadores no clínicos para la CIE-10). Los resultados de estos estudios demuestran que la MINI tiene una puntuación de validez y confiabilidad aceptablemente alta, pero puede ser administrada en un período de tiempo mucho más breve (promedio 15 minutos) que los instrumentos mencionados. Con el fin de hacer la entrevista lo más breve posible, se debe informar al paciente que se va a realizar una entrevista clínica que es más estructurada de lo usual, en la cual se le van a hacer unas preguntas precisas sobre sus problemas psicológicos y las cuales requieren unas respuestas de sí o no.


Presentación:

La MINI está dividida en módulos identificados por letras, cada uno corresponde a una categoría diagnóstica. Al comienzo de cada módulo (con excepción del módulo de los trastornos psicóticos), se presentan en un recuadro gris, una o varias preguntas «filtro» correspondientes a los criterios diagnósticos principales del trastorno. Al final de cada módulo, una o varias casillas diagnósticas permiten al clínico indicar si se cumplen los criterios diagnósticos.

Convenios:

Las oraciones escritas en «letra normal» deben leerse «palabra por palabra» al paciente con el objetivo de regularizar la evaluación de los criterios diagnósticos. Las oraciones escritas en «MAYÚSCULAS» no deben de leerse al paciente. Éstas son las instrucciones para asistir al entrevistador a calificar los algoritmos diagnósticos. Las oraciones escritas en «negrita»

indican el período de tiempo que se explora. El entrevistador debe leerlas tantas veces como sea necesario. Sólo aquellos síntomas que ocurrieron durante el período de tiempo explorado deben ser considerados al codificar las respuestas.

Respuestas con una flecha encima () indican que no se cumple uno de los criterios necesarios para el diagnóstico. En este caso el entrevistador debe pasar directamente al final del módulo, rodear con un círculo «NO» en todas las casillas diagnósticas y continuar con el siguiente módulo.

Cuando los términos están separados por una barra (/) el entrevistador debe leer sólo aquellos síntomas que presenta el paciente (p. ej., la pregunta H6). *Frases entre paréntesis* () son ejemplos clínicos de los síntomas evaluados. Pueden leerse para aclarar la pregunta (Sheehan DV., et al., 1998).

La MINI investiga las siguientes entidades clínicas: (Sheehan DV., et al., 1998).

- Episodio depresivo mayor
- Suicidalidad
- Episodio hipomaniaco
- Episodio maniaco
- Trastorno bipolar tipo I y II
- Trastorno de angustia
- Agorafobia
- Trastorno de ansiedad social
- Trastorno obsesivo compulsivo
- Trastorno de estrés postraumático
- Trastorno por consumo de alcohol

- Trastorno por uso de sustancias
- Cualquier trastorno psicótico
- Anorexia nerviosa
- Bulimia nerviosa
- Trastorno por atracón
- Trastorno de ansiedad generalizada
- Trastorno de personalidad antisocial

Escala FACES IV: Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale IV

El Modelo Circunflejo de los Sistemas Marital y Familiar fue desarrollado por David H. Olson, Candyce Russel y Douglas Sprenkie en 1979 con el objetivo de cubrir la brecha existente entre investigación, teoría y práctica (Olson, Gorall, & Tiesei, 2006).

Se trata de un modelo dinámico que integra tres dimensiones que repetidas veces se han encontrado como relevantes en distintas teorías y abordaje clínico en familia: cohesión, flexibilidad y comunicación. Su aplicación se considera útil para realizar un diagnóstico relacional, destacando áreas saludables (balanceadas) y problemáticas (desbalanceadas) en los sistemas que estudia.

La dimensión cohesión es definida como los lazos emocionales que los miembros de la familia tienen entre sí. Sus indicadores específicos incluyen: cercanía emocional, límites, fronteras, coaliciones, tiempo, espacio, amistades, toma de decisiones, intereses y recreación. Existen 4 niveles de cohesión en los grupos familiares, pudiéndose identificar familias desligadas, separadas, conectadas y enmarañadas. Las hipótesis señalan que las posiciones en los niveles centrales de cohesión (familias o parejas separadas o conectadas) conllevarán un funcionamiento familiar más saludable. Por otra parte, los niveles extremos (familias o parejas desligadas o enmarañadas) implicarían un funcionamiento más problemático.

La dimensión flexibilidad es definida como la calidad y expresión del liderazgo, organización, roles, reglas y negociaciones existentes en la familia.

Sus indicadores específicos incluyen: liderazgo, asertividad, control, disciplina, estilos de negociación, relaciones de rol y reglas relacionales.

Existen 4 niveles de flexibilidad identificándose familias rígidas, estructuradas, flexibles y caóticas.

Las hipótesis señalan que las posiciones en los niveles centrales de flexibilidad (familias o parejas estructuradas o flexibles) conllevarán un funcionamiento familiar más saludable.

Por otra parte los niveles extremos (familias o parejas rígidas o caóticas) implicarían un funcionamiento más problemático.

Por último, la comunicación es considerada como una dimensión facilitadora dado que, en sus niveles saludables, permitiría la movilidad del sistema en las dos dimensiones anteriores. Se define por las destrezas de comunicación del sistema, que involucra la capacidad de escucharse, de hablar, de tener respeto por las opiniones de los demás y de compartir los sentimientos.

FACES IV ofrece seis puntajes que corresponden a cada una de las escalas, además de un puntaje proporcional para la dimensión de cohesión, un puntaje proporcional para la dimensión de flexibilidad y un puntaje proporcional total, que nos permite obtener la proporción de cuán balanceado/desbalanceado es el sistema familiar que estamos estudiando. Evaluando los sistemas familiares en su proporción de balance/desbalance, se expresa la relación curvilínea entre las dimensiones de cohesión y flexibilidad y el funcionamiento familiar que tiene como hipótesis el Modelo.

Asimismo, estas puntuaciones posibilitan la comparación con los Seis Tipos de Familia (Olson et. al., 2006), otra innovación de la versión IV del FACES. Estos perfiles familiares emergen de la combinatoria de las variables estudiadas y se denominan, de la familia más balanceada a la más problemática: balanceado, rígidamente cohesivo, rango medio, flexiblemente desbalanceado, caóticamente desconectado y desbalanceado (Olson, Gorall, & Tiesel, 2006).

Esta escala es auto aplicable, es para personas de 13 años en adelante y tiene una duración de alrededor de 15 minutos.

Cuestionario de salud SF-36: short form-36

El Cuestionario SF-36 es uno de los instrumentos de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) más utilizados y evaluados. El cuestionario de salud SF-36 fue desarrollado a principios de los noventa, en Estados Unidos, para su uso en el Estudio de los Resultados Médicos (Medical Outcomes Study, MOS). (Ware, Snow, Kosinski, & Gandek, 1993)

Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población general. Ha resultado útil para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en la población general y en subgrupos específicos, comparar la carga de muy diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes individuales. (Ware, SF-36 health survey update., 2000). Sus buenas propiedades psicométricas, que han sido evaluadas en más de 400 artículos, (Garraat, Schmidt, Mackintosh, & Fitzpatrick, 2002) y la multitud de estudios ya realizados, que permiten la comparación de resultados, lo convierten en uno de los instrumentos con mayor potencial en el campo de la CVRS.

El Cuestionario de Salud SF-36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. Se desarrolló a partir de una extensa batería de cuestionarios, que incluían 40 conceptos relacionados con la salud. Para crear el cuestionario, se seleccionó el mínimo número de conceptos necesarios para mantener la validez y las características operativas del test inicial. El cuestionario final cubre 8 escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento. (Ware, SF-36 health survey update., 2000) Los 36 ítems del instrumento cubren

las siguientes escalas: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental.

Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior. Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas, pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-36. El cuestionario está dirigido a personas de ≥ 14 años y preferentemente debe ser auto administrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal y telefónica. La consistencia interna no presentó diferencias entre los cuestionarios auto administrados y los administrados mediante entrevista. (Ware, Snow, Kosinski, & Gandek, 1993)

Puntuación de las escalas

Las escalas del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud. Para el cálculo de las puntuaciones, después de la administración del cuestionario, hay que realizar los siguientes pasos:

1. Homogeneización de la dirección de las respuestas mediante la recodificación de los 10 ítems que lo requieren, con el fin de que todos los ítems sigan el gradiente de «a mayor puntuación, mejor estado de salud».
2. Cálculo del sumatorio de los ítems que componen la escala (puntuación cruda de la escala).
3. Transformación lineal de las puntuaciones crudas para obtener puntuaciones en una escala entre 0 y 100 (puntuaciones transformadas de la escala)

La valoración de la calidad de vida se clasifica en: 0-25 Mala; 26-50 Regular; 51-75 Buena; 76- 99 Muy Buena y 100 Excelente.

Fase de clasificación de la información y alimentación de la base de datos

Esta fase se realizó simultáneamente con la fase de inclusión, con la finalidad de que el material colectado, se fuese clasificación y en su caso corrigiendo; también para que este proceso nos fuera permitiendo ir conociendo tendencias preliminares.

Se pidió asesoría estadística para conocer si lo más adecuado para nuestro estudio era vaciar la información clínica en un documento de Excel, si se diseñará una base de datos específica o si se usaba otro programa estadístico.

La información con que se alimentó la base de datos fueron el diagnóstico del paciente, las crisis alérgicas, severidad de la enfermedad en el momento actual y cantidad de medicamentos, variables demográficas (edad y sexo); Variables antropométricas (peso y talla); Enfermedades concomitantes como enfermedad cardiovascular, renal, hepática, gastrointestinal, neurológica, endócrina, metabólica, o cualquier otra que a juzgar por el investigador es clínicamente importante.

Fase de cruce de variables y análisis de resultados

Una vez revisada y estratificada la información se realizó el cruce de variables necesarias para dar cumplimiento a nuestros objetivos específicos y nuestra hipótesis de trabajo.

Población de sujetos

La población del estudio incluyó hombres y mujeres que acudieron a consulta al servicio de alergias del Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León y que tuvieran alguno o varios de los cuatro diagnósticos de interés en el estudio (rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria).

Así mismo que acudieran con su cuidador/familiar, que nos proporcionará las crisis alérgicas, severidad de la enfermedad en el momento actual y cantidad de medicamentos que estaba usando, así como las demás variables ya mencionadas.

Criterios de inclusión

- Que el paciente y el familiar dieran verbalmente su asentimiento verbal para participar en el estudio.
- Hombres y mujeres que acudan a solicitar una consulta de seguimiento al servicio de consulta externa del servicio de alergias.
- Participantes con alguno de los siguientes cuatro diagnósticos: rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica y urticaria.
- Participantes con algún grado de escolaridad tal que le permitiera entender los procedimientos del estudio, comunicarse con el médico y completar las escalas auto aplicables.
- Que preferentemente el diagnóstico haya estado confirmado por los exámenes y procedimientos correspondientes a cada diagnóstico (por ejemplo interrogatorio, exploración física, espirometría, determinación de anticuerpos IgE específicos etc.)
- Que preferentemente el expediente tuviera las variables demográficas y antropométricas, en caso de no tenerlas se preguntaron directamente al paciente o al médico tratante.
- Que preferentemente el expediente tuviera información sobre las enfermedades concomitantes del paciente como enfermedad cardiovascular, renal, hepática, gastrointestinal, neurológica, endócrina, metabólica, o cualquier otra que a juzgar por el investigador fuesen clínicamente importantes. Si no estaba la información se preguntaba directamente al paciente.

Criterios de exclusión

- Que el paciente no aceptará participar en el estudio.

- Incapacidad del paciente para entender y/o contestar las preguntas de las escalas y de los procedimientos que se aplicaron.
- Que el paciente no supiera leer ni escribir.
- Que el paciente no comprendiera el idioma español.
- Que el paciente fuera ciego o sordo.
- Tener evidencia de una enfermedad cardiovascular, renal, hepática, gastrointestinal, neurológica, endócrina, metabólica, o cualquier otra que en ese momento estuviera inestable o no controlada, con excepción de la enfermedad alérgica.

Criterios de eliminación

- Llenado incorrecto de las escalas.
- Que los datos clínicos y la información indispensables para el presente estudio de investigación estuvieran incompletos o no pudiesen ser recolectados por el investigador.
- Pacientes que a lo largo del estudio tuvieran alguna condición médica que interfiriera con los resultados del estudio

Diseño del estudio y participantes

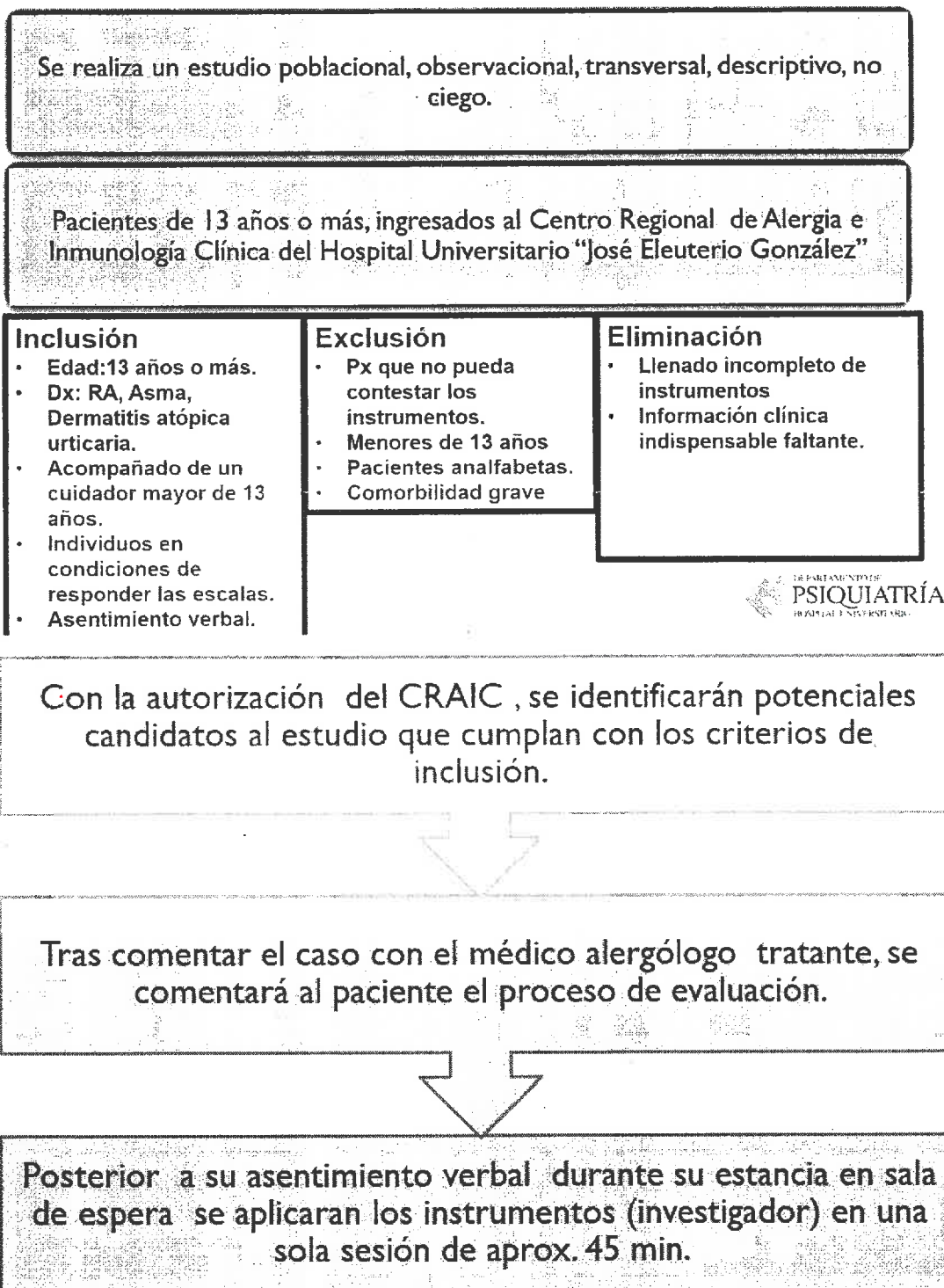


Diagrama 1. Metodología, criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Determinación del tamaño de la muestra:

Cálculo del tamaño de la muestra

Cálculo probabilístico en base al número de pacientes consultados en un año: $N = 96$ (Error: 10%).

Métodos estadísticos

Estadística de inferencia:

Se llevaron a cabo comparaciones de datos absolutos y relativos del número de consultas de primera vez y subsecuente de los pacientes que acudieron en el último año a la consulta del Centro Regional de Alergia e Inmunología Clínica del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León y que tuvieran alguno de los siguientes cuatro padecimientos: rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria.

En nuestro estudio se realizó estadística paramétrica y no paramétrica, en el caso de datos con distribución paramétricas se usó pruebas de distribución t de Student y análisis de varianza. En el caso de datos con distribuciones no paramétricas se utilizó la prueba de Mann-Whitney así como la prueba de Prueba de Kruskal-Wallis.

Las medidas de tendencia central son medidas estadísticas que se usan para resumir en un solo valor a un conjunto de valores y representan un centro en torno al cual se encuentra ubicado el conjunto de los datos. En nuestro estudio se usaron las medidas de tendencia central como media (es la suma de todas las observaciones dividida entre el número de observaciones), moda (el valor que ocurre con más frecuencia en un conjunto de observaciones) y mediana (el valor que ocupa el lugar central de todos los datos cuando éstos están ordenados de menor a mayor).

Las medidas de dispersión se usan para medir el grado de dispersión de los valores de la variable, es decir, que nos sirve para conocer cuánto se alejan del centro los valores de la distribución; las medidas de dispersión que se usaron fueron: Rango de variación (diferencia entre el mayor valor de la variable y el menor valor de la variable), Varianza (es la media

aritmética del cuadrado de las desviaciones respecto a la media de una distribución estadística), desviación estándar (es el promedio de las desviaciones individuales de cada observación con respecto a la media de una distribución) y el Coeficiente de variación (es la relación entre la desviación típica de una muestra y su media; este coeficiente de variación se suele expresar en porcentajes).

Los resultados se presentaron en tablas de frecuencia absoluta y relativa, las tablas se presentaron con estadística descriptiva de prevalencia y frecuencia con datos absolutos y relativos, medidas de tendencia central y dispersión.

Para comprobar la significancia estadística (P) se tomó un valor alfa de 0.05 (5 %).

La información se analizó con el programa estadístico SPSS y Microsoft Office Excel 2010.

Aspectos éticos:

Consentimiento informado.

Nuestro estudio fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León en noviembre del 2018, se exentó el consentimiento informado por las características del estudio, en cambio se pidió asentimiento verbal por los participantes.

Precauciones para garantizar la seguridad de los sujetos en el estudio.

Este estudio no contempló hacer ninguna intervención que no se haría convencionalmente para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con rinitis alérgica, asma, dermatitis atópica o urticaria. Las intervenciones que fueron adicionales: cuestionarios MINI, escala FACES IV y cuestionario de salud SF-36, los cuales no causan ningún problema de seguridad a las personas a las que se les aplicó.

Cumplimiento con las Normas Regulatorias de Ética

Responsabilidades del Investigador

Este estudio se llevó a cabo mediante los lineamientos vigentes de las Buenas Prácticas Clínicas (GCP) de la ICH, y con los requerimientos regulatorios aplicables y específicos del país.

Las Buenas Prácticas Clínicas son una norma internacional de calidad ética y científica para el diseño, realización, registro y presentación de reportes de estudios que involucran la participación de sujetos humanos. El apego a esta norma supone una garantía pública de que los derechos, la seguridad y el bienestar de los sujetos de un estudio están protegidos, de acuerdo con los principios que se originaron en la Declaración de Helsinki, y que los datos de los estudios clínicos son verosímiles.

Resultados:

De los 96 pacientes reclutados fueron excluidos 4 pacientes por no completar el protocolo (2 participantes) o no haber cumplido con algún criterio de inclusión (2 participantes). Del resto (N=92) que completaron todo el proceso se obtuvieron los siguientes resultados: el género predominante en la población fue el femenino con el 62% (N=57), teniendo una edad media de 27 años (DE 13-80 años), con un IMC promedio de 25.46 Kg/ m², presentando el 56.25 % otra comorbilidad. En cuanto al cuidador el parentesco más frecuente fue algún padre con el 60.9 % (N=56), seguido de la pareja 25% (N=23), después algún hermano 7.6 % (N=7) y el 6.5% (N=6) otro. Su edad promedio fue de 43 años y el 41.4 (N=39) reporto alguna enfermedad (Tabla 1).

En cuanto a las enfermedades alérgicas de los participantes el 84,8% (N=78) presentó rinitis alérgica (RA), el 42,4% (N=39) asma bronquial (AB), el 6,5% (N= 6) presentó dermatitis atópica (DA) y el 14,1% (N= 13) urticaria (Ur). La gravedad y la media de las exacerbaciones auto informadas en los últimos 12 meses de cada subgrupo fueron: el 66,6% de AR presentó enfermedad leve-intermitente y 11,3 exacerbaciones, el 64% informó AB controlada y 5.7 exacerbaciones, 66% informó DA leve y 18 exacerbaciones y el 77% informó Ur leve y 2,5 exacerbaciones (Tabla 2 y 3). El número promedio de medicamentos actuales fue de 3,04 y el 70,7% de la muestra fue tratada con inmunoterapia considera el estándar de oro para las alergias. En cuanto a la prevalencia de condiciones mentales el 48% presentó patología psiquiátrica actual o pasada siendo la más prevalente el Trastorno depresivo mayor pasado, 1 paciente presentó comorbilidad con de Trastorno depresivo mayor actual y trastorno de angustia con agorafobia, 3 pacientes presentaron trastorno depresivo mayo actual y Trastorno de ansiedad generalizada (Tabla 4). El funcionamiento familiar más prevalente tanto del paciente como del cuidador fue equilibrado o tener un sistema familiar saludable. (Tabla 5 y 6). El 65,2% de los cuidadores reportaron una muy buena calidad de vida (Tabla 7). La gravedad de la enfermedad atópica, el número de medicamentos, el número de ataques y la prevalencia de psicopatología no se relacionó con la calidad de vida del cuidador ($p \Rightarrow 0,05$). Al momento de cruzar las variables en estudio de los objetivos específicos de nuestro estudio encontramos que la gravedad de la enfermedad atópica, el número de medicamentos, el número de ataques y la prevalencia de psicopatología no se relacionó con la calidad de vida del cuidador. ($p \Rightarrow 0,05$).

En variables específicas del funcionamiento familiar es donde encontramos hallazgos estadísticamente significativos e interesantes, en pacientes con mal control del asma bronquial informaron una familia más caótica ($p = <0,0001$), en urticaria activa se encontró una comunicación baja ($p = <0,036$) y satisfacción familiar muy baja ($p = <0,038$) versus aquellos con Ur inactiva, aquellos con TDM ($p = <0,024$), EP ($p = <0,016$) y TAG ($p = <0,028$) informaron una mayor flexibilidad en su dinámica familiar. En el trastorno de estrés postraumático informaron sobre un entorno familiar caótico ($p = . <0,038$) y baja

comunicación ($p = <0.023$) y los cuidadores con calidad de vida moderada reportaron tener satisfacción familiar moderada ($p = <0.013$).

Anexos:

Tabla 1

N	96
Eliminados	4
Incluidos	92
Mujeres	62% (57)
Hombres	38% (35)
Edad	27 años (DE 13-80 años)
IMC	25.kg/m2
Estado civil	Soltero (70%)
Comorbilidad	56.25%
Inmunoterapia	70.70%

Tabla 2

MINI	Prevalencia	N (92)
TDM pasado	18.50%	17
TDM actual	4.30%	4
Suicidalidad	3.30%	3
Trastorno por suicidalidad	1.10%	1
Trastorno bipolar	0%	0
Trastorno de pánico	3.30%	0
Agorafobia	1.10%	1
Fobia social	2.20%	2
Trastorno Obsesivo-compulsivo	4.30%	4
Trastorno por estrés postraumático	4.30%	4
Trastorno psicótico	1.10%	1
Trastorno por abuso de sustancias	0%	0
trastornos de la conducta alimenticia	0%	0
Trastorno por ansiedad generalizada	4.30%	4
Trastorno antisocial de la personalidad	0%	0
Total	100%	92

Tabla 3

Padecimiento	Frecuencia	Prevalencia
Rinitis	78	80%
Asma	39	40%
Dermatitis	6	6.50%
Urticaria	13	14.10%
Total pacientes	92	100%

Tabla 4

Padecimiento	Severidad	%	Promedio- exacerbaciones/año
RA	leve-intermitente	66.60%	11.3
BA	controlada	64%	5.7
DA	leve	66%	18
UR	leve	77%	2.5

Tabla 5: Escala FACES IV (paciente)

Dimensión	Mayor frecuencia	%	#
Cohesión	Muy conectada	46.70%	43
Flexibilidad	Flexible	78.30%	72
Comunicación	Alta y muy alta	65.20%	60
Satisfacción familiar	Alta y muy alta	58.70%	54
Total		100.00%	92

Tabla 6: Escala FACES IV (Familiar)

Dimensión	Mayor Frecuencia	%	#
Cohesión	Muy conectada	48.90%	45
Flexibilidad	Flexible	70.70%	65
Comunicación	Alta y muy alta	79.80%	72
Satisfacción familiar	Alta y muy alta	65.20%	60
Total		100.00%	92

Tabla 7: Escala SF-36

Calidad de vida del cuidador	%	#
Muy buena	65.20%	60
Buena	27.20%	25
Regular	7.60%	7
Mala	0	0
Total	100%	92

Discusión:

De los 96 pacientes reclutados fueron excluidos 4 pacientes por no completar el protocolo. Del resto (N=92) que completaron todo el proceso, el género predominante en la población fue el femenino con el 62% (N=57), teniendo una edad media de 27 años (DE 13-80 años), con un IMC promedio de 25.46 Kg/ m², el 56.25 % presentó por lo menos otra comorbilidad.

Como en distintos estudios al igual que en el nuestro se ha encontrado una tasa importante de comorbilidades en pacientes atópicos, estas comorbilidades se consideran factores de riesgo para otras alergias u otras patologías, así mismo el sobrepeso y obesidad que también se encontró en nuestra población pueden traer peores resultados a largo plazo del cuadro atópico y viceversa dado que ambas condiciones tienen un impacto negativo bidireccional y el atenderlas es un factor importante para la mejoría de los pacientes, en nuestra población sería importante la prevención y el tratamiento oportuno del sobrepeso y obesidad para mejorar el perfil metabólico de dicha población dado que actualmente se considera a la obesidad un factor de riesgo independiente para desarrollar una enfermedad alérgica y evitar el desarrollo de otras comorbilidades relacionadas, así como evitar una evolución negativa de las mismas (Tajima, H., & Pawankar, R. 2019), (Lim, M. S., et al., 2017), (Xie, B., et al., 2017).

En cuanto al cuidador el parentesco más frecuente fue algún padre con edad promedio de 43 años, el 41.4 % (N=39) reportó por lo menos una enfermedad, 15 de los familiares presentó alguna enfermedad alérgica, esto representa el 16.30%.

Dado que en nuestro estudio la mayoría de los cuidadores de los pacientes atópicos fue un familiar de primer grado encontrándose también un alto grado de porcentaje de enfermedades crónico-degenerativas y enfermedades atópicas, se ha encontrado que en familiares de primer grado es frecuente las enfermedades alérgicas, presentando una prevalencia de un trastorno alérgico del 20-30% en familiares de primer grado de pacientes atópicos. Así mismo aquellos pacientes atópicos tiene mayor riesgo de desarrollar otras enfermedades, en nuestro estudio esto fue menor, el 16.30 % de los familiares/cuidadores presentó alguna enfermedad atópica (Yang, L., Fu, J. & Zhou, Y. 2020), (Kay A. B. 2001), (Fiocchi, A., et al., 2015).

En cuanto a las enfermedades alérgicas de los participantes el 84,8% presentó rinitis alérgica (RA), el 42,4% asma bronquial (AB), el 6,5% presentó dermatitis atópica (DA) el 14,1% urticaria (Ur), así mismo el 39 % (N=36) de pacientes presentaron por lo menos una comorbilidad alérgica. La gravedad y la media de las exacerbaciones auto informadas en los últimos 12 meses de cada subgrupo fueron: el 66,6% de AR presentó enfermedad leve-

intermitente y 11,3 exacerbaciones, el 64% informó AB controlada y 5.7 exacerbaciones, 66% informó DA leve y 18 exacerbaciones y el 77% informó Ur leve y 2,5 exacerbaciones

Estudios recientes han informado la comorbilidad atópica entre DA, AB y RA de 7.5% y el 34% entre niños y adultos respectivamente, en nuestra población este número fue un poco mayor pero muy cercano al reportado en la literatura, esto se asocia con una peor evolución de dichos cuadros, por ende, se hace el énfasis en tener un buen seguimiento y continuar con un tratamiento integral de todas las condiciones (Kay A. B. 2001).

El número promedio de medicamentos actuales fue de 3,04 y el 70,7% de la muestra fue tratada con inmunoterapia considera el estándar de oro para los trastornos alérgicos.

La inmunoterapia con alérgenos sigue siendo la única terapia etiológica para el tratamiento de las alergias para la que se ha demostrado la eficacia clínica a través de varios estudios bien controlados, cabe destacar que en nuestro estudio el 70% de la población esta tratada con dicho abordaje y clínicamente esto pudiera explicar las tasas elevadas de patología alérgica controlada o leve (Larenas-Linnemann D., et al., 2019).

En cuanto a la prevalencia de condiciones mentales el 48% (N=41) presentó patología psiquiátrica actual o pasada siendo la más prevalente el trastorno depresivo mayor episodio pasado con una prevalencia del 18.5% (N=17), seguida de menor a mayor por trastorno depresivo mayor episodio actual con un 5.24% (N=4), el trastorno obsesivo compulsivo, el trastorno de ansiedad generalizada y el trastorno de estrés postraumático con una prevalencia de 4.30% (N=4) cada uno, el trastorno de angustia 3.30% (N=3), suicidalidad actual 3.30% (N=3), fobia social con 2.20% (N=2), trastorno por suicidalidad y con 1.10 % (N=1) agorafobia y trastorno psicótico cada uno, por ultimo no se reportó en nuestro estudio trastorno bipolar, trastorno por consumo de sustancias y alcohol, trastornos de la alimentación y trastorno antisocial, 1 paciente presentó comorbilidad con Trastorno depresivo mayor actual y trastorno de angustia con agorafobia, 3 pacientes presentaron Trastorno depresivo mayor actual y Trastorno de ansiedad generalizada.

Cabe mencionar que hay un aumento en la prevalencia de la psicopatología en los pacientes alérgicos de nuestro estudio comparado con la prevalencia reportada para la población general en las siguientes patologías: 7% para cualquier episodio depresivo versus casi un 24% en nuestra población, 1.20% para TOC versus 4.30 % en nuestro estudio, 3.6% para TAG versus 4.30 % para nuestro estudio, 3% para trastorno de angustia versus 3.3 % para nuestro estudio y 1% para TEPT versus 4.30 % en nuestro estudio, los demás trastorno están por debajo o no se reportaron, encontrando que estos pacientes presentan mayor prevalencia de condiciones psiquiátricas que el resto de la población, como se ha reportado en otros estudios, confirmándonos que se deben buscar y atender estas comorbilidades comunes en esta población, así mismo no se reportaron condiciones crónicas importantes como trastorno bipolar, trastorno por consumo de sustancias y trastornos de la alimentación

siendo estos trastornos difíciles de diagnosticar en la práctica clínica (Kaplan & Sadock. 2015), (APA. 2014).

El funcionamiento familiar reportado más prevalente tanto del paciente como del cuidador fue equilibrado o tener un sistema familiar con tendencia a ser saludable, esto quiere decir tener una mayor cohesión o mayor contacto emocional entre los miembros de la familia y una mayor flexibilidad familiar, ósea presentar una mejor expresión de los roles familiares así como de las reglas y límites, presentar buena comunicación y buena satisfacción familiar, cabe destacar que hubo una alta concordancia en la percepción del funcionamiento familiar entre paciente y familiar, esto dándonos una percepción más completa y realista de la situación familiar de los participantes.

Esto contrasta con la literatura, ya que en los pocos estudios en los que se ha evaluado el funcionamiento familiar en los trastornos alérgicos en adultos, estos suelen presentar un impacto negativo y una disfunción subsecuente o un funcionamiento problemático, pudiendo hipotetizar que desde el punto de vista clínico el funcionamiento familiar con mayor tendencia a ser saludable en nuestra población se pudiera relacionar con el mejor control de las patologías alérgicas o a la inversa, que el buen control de la patología alérgica haya traído un mejor funcionamiento familiar o más adaptativo en el momento de la evaluación, aunado a la alta prevalencia de tratamiento con inmunoterapia, así mismo cabe destacar que en la clínica de alergias de nuestro hospital se lleva a cabo un plan anual de psicoeducación continuo para los cuidadores y los pacientes siendo este también un factor que nos pueda hacer pensar en el impacto positivo en la gravedad de la enfermedad atópica y el funcionamiento familiar con tendencia a estar más equilibrado, una mayor resiliencia y mayor tolerancia al estrés y a la desorganización familiar frente a la enfermedad (30-35 Yang, E. J., et al., 2019), (Graham, R. J., et al., 2016), (Waring, G., et al., 2020), (Casaña-Granell, S., et al., 2018), (Toledano-Toledano, F., & Moral de la Rubia, J. 2018), (Toledano-Toledano, F., & Domínguez-Guedea, M. T. 2019).

El 65,2% de los cuidadores reportaron una muy buena calidad de vida de manera global.

Este es el primer estudio que sabemos que evalúa la calidad de vida relacionada con la salud en cuidadores de pacientes con enfermedades alérgicas específicas y al menos comparándolo con condiciones respiratorias crónicas contrasta con la literatura, que reportada una menor calidad de vida así como una sobrecarga del cuidador algo que no se midió en nuestro estudio, de estos resultados podríamos hipotetizar que aun que no sería algo causal pero si una variable importante es la psicoeducación continua que se lleva a cabo así como el buen abordaje y la alta prevalencia de inmunoterapia en los pacientes atópicos, el cuidador a pesar de presentar en el 40% de los casos por lo menos una enfermedad, reportan una buena calidad de vida.

En varios estudios se ha demostrado que un programa de educación sobre el asma y otras condiciones alérgicas a largo plazo basado en la familia resulta en una mejor función

pulmonar y calidad de vida del paciente y sus padres, así como mejores relaciones familiares, estos resultados en niños, habiendo falta de estudios en adultos, siendo nuestros resultados relevantes al incluir a adolescentes y adultos (Dardouri, M., et al., 2020), (Walter, H., et al., 2015), (Warren, C. M., et al., 2016).

Al momento de cruzar las variables en estudio de los objetivos específicos de nuestro estudio encontramos que la gravedad de la enfermedad atópica, el número de medicamentos, el número de ataques y la prevalencia de psicopatología no se relacionó con la calidad de vida del cuidador. ($p \Rightarrow 0,05$).

En variables específicas del funcionamiento familiar es donde encontramos hallazgos estadísticamente significativos e interesantes, en pacientes con mal control del asma bronquial informaron una familia más caótica ($p = <0,0001$), en urticaria activa se encontró una comunicación baja ($p = <0,036$) y satisfacción familiar muy baja ($p = <0,038$) versus aquellos con urticaria inactiva, aquellos con TDM ($p = <0,024$), EP ($p = <0,016$) y TAG ($p = <0,028$) informaron una mayor flexibilidad en su dinámica familiar. En el trastorno de estrés postraumático informaron sobre un entorno familiar caótico ($p = <0,038$) y baja comunicación ($p = <0,023$) y los cuidadores con calidad de vida moderada reportaron tener satisfacción familiar moderada ($p = <0,013$).

Estos hallazgos aun que coinciden con la literatura y nos muestran como la familia sufre alteraciones en su funcionamiento cuando hay una enfermedad, la mayoría de los estudios nos muestran hallazgos en niños y adolescentes, no en adultos, en nuestro estudio estos resultados también muestran el impacto familiar en adultos y sus familias y como en aquellos con enfermedad mal controlada o activa y comorbilidad psiquiátrica específicamente depresión y ansiedad se observa un mayor desequilibrio familiar contribuyendo a ese hueco en la literatura actual y poder tener resultados mas generalizados, representativos y de relevancia clínica (Walter, H., et al., 2015), (Warren, C. M., et al., 2016), (Ehrlich, K. B., et al., 2015), (Walker, H. A., & Chen, E. 2010).

Conclusión:

La alta tasa de comorbilidad entre enfermedades alérgicas y otras enfermedades incluyendo las médicas y psiquiátricas a lo largo de la vida reportada en nuestro estudio nos obliga a realizar una valoración integral de dichos pacientes y su cuidador. El buen funcionamiento familiar, la buena calidad de vida del cuidador y posiblemente el tratamiento con inmunoterapia, así como la psicoeducación continua fueron factores que se hipotetizan se relacionaron con un buen control de la enfermedad atópica en nuestra población, todo esto teniendo un valor clínico importante, más sin embargo no encontramos significancia estadística en ciertos objetivos de trabajo. Esto debe llevarnos a un abordaje más integral del paciente atópico, contemplar a su cuidador y el funcionamiento e impacto de su sistema familiar, y al atender de manera oportuna cualquier anormalidad poder tener un mejor resultado biopsicosocial. Abriendo la puerta a la realización de más estudios que aborden estas variables complejas y su impacto en todos los pacientes en toda la población incluyendo, niños, adolescentes y adultos.

Bibliografía:

- Bussing , R., Burket , R., & Kelleher, E. (1996). Prevalence of anxiety disorders in a clinic-based sample of pediatric asthma patients. *Psychosomatics*, 37(2):108 – 15.
- Akinbami, L. (May 2012). Trends in Asthma Prevalence, Health Care Use, and Mortality in the United States, 2001–2010. *NCHS Data Brief*, No. 94 .
- Alexander, F. (1950). Psychosomatic medicine. *New York: Norton*.
- Asher, M., & Montefort, S. (2006). Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases one and three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet* , 368:733– 43.
- Barnes, P. (1997). Molecular Mechanisms of Glucocorticoid Action in Asthma. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics* , 10, 3–19.
- Caso, M. (2011). La sobreprotección parenteral como factor asociado en el asma bronquial en niños. *Psicología Salud*, 16.
- Chen MH, S. T. (2013). Asthma and attention-deficit/hyperactivity disorder: a nationwide population-based prospective cohort study. *J Child Psychol Psychiatry*, Nov;54(11):1208-14.
- Cheung Chunga, M., & Symons, C. (2010). Stress, psychiatric co-morbidity and coping in patients with chronic idiopathic urticaria. *Psychology and Health*, Vol. 25, No. 4, April 477–490.
- Chida, Y., Hamer, M., & Steptoe, A. (2008). A bidirectional relationship between psychosocial factors and atopic disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 70:102e16.
- Cuffel, B., & Wamboldt, M. (1999). Economic consequences of comorbid depression, anxiety and allergic rhinitis. *Psychosomatics*, 40(6):491 – 6.
- Daud, L., & Garralda, M. (1993). Psychosocial adjustment in preschool children with atopic eczema. *Arch Dis Child* , 69(6):670 – 6.
- De Miguel-Díez, J. (2011). Psychiatric Comorbidity in Asthma Patients. Associated Factors. *Journal of Asthma*, 48:253–258.
- Evans, G. (2003). The built environment and mental health. *J Urban Health*, 80:536–55.

Garrat, A., Schmidt, L., Mackintosh, A., & Fitzpatrick, R. (2002). Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ*, 324:1417.

Goodwin, R., Jacobi, F., & Thefeld, W. (2003). Mental disorders and asthma in the community. *Arch Gen Psychiatry*, 60(11):1125 – 30.

Guzmán-Pantoja, J. (2008). Disfunción familiar en pacientes pediátricos con asma. *Aten Primaria.*, 40(11):543-8.

Hashizume, H., & Horibe, T. (2005). Anxiety accelerates T-helper 2-tilted immune responses in patients with atopic dermatitis. *BrJ Dermatol.* , 152(6):1161-1164.

Hurwitz, E., & Morgenstern, H. (1999). Cross-sectional associations of asthma, hay fever, and other allergies with major depression and low-back pain among adults aged 20–39 years in the United States. *Am J Epidemiol* , 150(10):1107 – 16.

Ireys HT, W.-L. L.-G. (1994). Mental health of young adults with chronic illness: the mediating effect of perceived impact. *J Pediatr Psychol*, 19:205– 222.

Katon, W. (2004). The Relationship of Asthma and Anxiety Disorders. *Psychosomatic Medicine*, 66:349–355.

Kovalenko, P., & Hoven, C. (2001). Association between allergy and anxiety disorders in youth. *Aust N Z J Psychiatry* , 35(6):815 – 21.

Levenson, J. (2008). Psychiatric Issues in Dermatology, Part 2: Alopecia Areata, Urticaria, and Angioedema. *Primary Psychiatry.*, 15(9):31-34 .

Levenson, J. (2008). Psychiatric Issues in Dermatology, Part I: Atopic Dermatitis and Psoriasis. *Primary Psychiatry*, 15(7):35-38.

Linnet, J., & Jemec, G. (1999). Linnet J, Jemec GB. An assessment of anxiety and dermatology life quality in patients with atopic dermatitis. *Br J Dermatol*, 1999;140(2):268 – 72.

Marshall, G., & Roy, S. (2007). Stress and allergic diseases. *Psychoneuroimmunology. Amsterdam: Academic Press*, 799 – 824.

Merikangas, K., Avenevoli, S., & Dierker, L. (1999). Vulnerability factors among children at risk for anxiety disorders. *Biol Psychiatry*, 46(11):1523 – 35.

- Minam, S., & Jabeen, M. (2015). Gender differences in depression and anxiety among atopic dermatitis patients. . *Indian J Dermatol*, 60:211.
- Mogensen, N., Larsson, H., Lundholm, C., & Almqvist, C. (2011). Association between childhood asthma and ADHD symptoms in adolescence – a prospective population-based twin study. *Allergy* , 66: 1224–1230.
- Mrazek D, A. I. (1985). Disturbed emotional development of severely asthmatic preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry Book Supplement 4. Edited by Stevenson J. Oxford, UK, Pergamon Press* , pp 81–94.
- Mrazek, D. (1992). Psychiatric complications of pediatric asthma. *AnnAllergy*, 69:285–293.
- Negrin, J. (2004). *Asma Bronquial. Aspectos básicos para un tratamiento clínico integral*. La Habana: Editoriales Ciencias Médicas.
- Nelson, H. (2005). Advances in upper airway diseases and allergen immunotherapy. *J Allergy Clin Immunol* , 115:676 – 84.
- Olson, D., Gorali, D., & Tiesel, J. (2006). FACES IV: Development and Validation. www.facesiv.com *Life Innovations*.
- Organización Mundial de la Salud. Hacia un consenso internacional sobre los programas de cuidados de larga duración para las personas mayores. [consultado: 13 mayo 2010]. Disponible en: www.imersomayores.scis.es/documentos/documentos/oms-consenso-01.pdf
- Ortega, A. (2002). Childhood asthma, chronic illness, and psychiatric disorders. *J Nerv Ment Dis*, 190(5):275 – 81.
- Perna, G. (1997). Asthma and panic attacks. *Biol Psychiatry*, 42(7): 625-630.
- Prins, P. (1994). Anxiety in medical settings. *International Handbook of Phobic and Anxiety Disorders in Children and Adolescents. Edited by Ollendick TH, King NJ, Yule W. New York, Plenum*.
- Schmidt-Traub S, B. K. (1997). The psychoimmunological association of panic disorder and allergic reaction. *Br J Clin Psychol*, 36(Pt 1):51 – 62.
- Shen, T., & Lin, C. (2016). Major depressive disorder is associated with subsequent adult-onset asthma: a population-based cohort study (Revision 2). *Epidemiol Psychiatr Sci.*, Sep 19:1-8.

Slattery, M. J. (2005). Psychiatric Comorbidity Associated with Atopic Disorders in Children and Adolescents. *Immunol Allergy Clin N Am*, 25, 407- 420.

Slattery, M., & Klein , D. (2002). Relationship between separation anxiety disorder, parental panic disorder, and atopic disorders in children: a controlled high-risk study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 41(8):947 – 54.

Turner, R., Wheaton, B., & Lloyd, D. (1995). The epidemiology of social stress. *Am Social Rev*, 60:104 –25.

Uguz, F. (2008). Quality of life in patients with chronic idiopathic urticaria: the impact of Axis I and Axis II psychiatric disorders. *General Hospital Psychiatry* , 30:453–457.

Vila, G., & et al. (2003). Psychopathology and Quality of Life for Adolescents With Asthma and Their Parents. *Psychosomatics*, 44:4, July-August 2003.

Wamboldt, M. (1996). Psychiatric family history in adolescents with severe asthma. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35(8):1042 – 9.

Ware, J. (2000). SF-36 health survey update. *Spine*, 25:3130-9.

Ware, J., Snow, K., Kosinski, M., & Gandek, B. (1993). SF-36 Health Survey: Manual and interpretation guide. *Boston, New England Medical Center*.

Wittkove, E. (1958). Psychological aspects of atopic dermatitis in children. *Can Med Assoc J*, 79:810 – 7.

Wright, R., Cohen, R., & Cohen, S. (2005). The impact of stress on the development and expression of atopy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*, 5:23–9.

Al-Herz W. (2018). Una revisión sistemática de la prevalencia de enfermedades atópicas en niños en la Península Arábiga. *Práctica y principios médicos: revista internacional de la Universidad de Kuwait, Centro de Ciencias de la Salud* , 27 (5), 436–442. <https://doi.org/10.1159/000493267>

Kansen, HM, Lebbink, MA, Mul, J., van Erp, FC, van Engelen, M., de Vries, E., Prevaes, S., Le, TM, van der Ent, CK y Verhagen, LM (2020). Factores de riesgo de enfermedades atópicas e infecciones respiratorias recurrentes en niños. *Neumología pediátrica* , 55 (11), 3168–3179. <https://doi.org/10.1002/ppul.25042>

Yang, L., Fu, J. y Zhou, Y. (2020). Avances de la investigación en la marcha atópica. *Frontiers in immunology* , 11 , 1907. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01907>

Kay A. B. (2001). Allergy and allergic diseases. First of two parts. *The New England journal of medicine*, 344(1), 30–37. <https://doi.org/10.1056/NEJM200101043440106>

Lu, Z., Chen, L., Xu, S., Bao, Q., Ma, Y., Guo, L., Zhang, S., Huang, X., Cao, C., & Ruan, L. (2018). Allergic disorders and risk of depression: A systematic review and meta-analysis of 51 large-scale studies. *Annals of allergy, asthma & immunology : official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*, 120(3), 310–317.e2. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2017.12.011>

Hung, Y. H., Cheng, C. M., Lin, W. C., Bai, Y. M., Su, T. P., Li, C. T., Tsai, S. J., Pan, T. L., Chen, T. J., & Chen, M. H. (2019). Post-traumatic stress disorder and asthma risk: A nationwide longitudinal study. *Psychiatry research*, 276, 25–30. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.04.014>

Konstantinou, G. N., & Konstantinou, G. N. (2019). Psychiatric comorbidity in chronic urticaria patients: a systematic review and meta-analysis. *Clinical and translational allergy*, 9, 42. <https://doi.org/10.1186/s13601-019-0278-3>

Pompili, M., Innamorati, M., Forte, A., Erbuto, D., Lamis, D. A., Narcisi, A., Rea, C., Orsini, D., D'Arino, A., Arcese, A., Bellini, S., Trovarelli, S., Serafini, G., Amore, M., Costanzo, A., & Girardi, P. (2017). Psychiatric comorbidity and suicidal ideation in psoriasis, melanoma and allergic disorders. *International journal of psychiatry in clinical practice*, 21(3), 209–214. <https://doi.org/10.1080/13651501.2017.1301482>

Kage, P., Zarnowski, J., Simon, J. C., & Treudler, R. (2020). Atopic dermatitis and psychosocial comorbidities - What's new?. *Allergologie select*, 4, 86–96. <https://doi.org/10.5414/ALX02174E>

Ahn, H. J., Shin, M. K., Seo, J. K., Jeong, S. J., Cho, A. R., Choi, S. H., & Lew, B. L. (2019). Cross-sectional study of psychiatric comorbidities in patients with atopic dermatitis and nonatopic eczema, urticaria, and psoriasis. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 15, 1469–1478. <https://doi.org/10.2147/NDT.S191509>

Armenta, Gabriela & Enríquez, Francisca & Ramos, Diana & Leal, Jaime & Lopez Morales, Cruz. (2016). Funcionalidad Familiar en pacientes pediátricos portadores de Asma de un hospital público de Sonora, México.. *Revista Facultad de Ciencias de la Salud UDES*. 3. 46. 10.20320/rfcsudes.v3i1.106.

Na, CH, Chung, J. y Simpson, EL (2019). Impacto en la calidad de vida y la enfermedad de la dermatitis atópica y la psoriasis en los niños y sus familias. *Children (Basilea, Suiza)*, 6 (12), 133. <https://doi.org/10.3390/children6120133>

Alqahtani JM (2020). Atopia y enfermedades alérgicas entre los adultos jóvenes sauditas: un estudio transversal. *Revista de investigación médica internacional*, 48 (1), 300060519899760. <https://doi.org/10.1177/0300060519899760>

Başıoğlu C, Durmaz O. El papel de los factores psicológicos en las enfermedades alérgicas. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Temas especiales*. 2011; 2 : 95-100. [[Google Académico](#)] [[Lista de referencias](#)]

Tas, H. I., & Caglar, O. (2019). The role of anxious temperament in patients with allergic rhinitis. *Saudi medical journal*, 40(1), 45–51. <https://doi.org/10.15537/smj.2019.1.23754>

Adamia, N., Jorjoliani, L., Manjavidze, N., Ubiria, I., & Saginadze, L. (2015). PSYCHO-EMOTIONAL CHARACTERISTICS OF THE ADOLESCENTS WITH ALLERGIC RHINITIS. *Georgian medical news*, (243), 38–42.

Kage, P., Simon, J. C., & Treudler, R. (2020). Atopic dermatitis and psychosocial comorbidities. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft = Journal of the German Society of Dermatology : JDDG*, 18(2), 93–102. <https://doi.org/10.1111/ddg.14029>

Licari, A., Ciprandi, R., Marseglia, G., & Ciprandi, G. (2019). Anxiety and depression in adolescents with asthma and in their parents: a study in clinical practice. *Monaldi archives for chest disease = Archivio Monaldi per le malattie del torace*, 89(3), 10.4081/monaldi.2019.1063. <https://doi.org/10.4081/monaldi.2019.1063>

Bellantì, J. A., & Settipane, R. A. (2015). Asthma, allergy, and psychiatric disease. *Allergy and asthma proceedings*, 36(6), 415–417. <https://doi.org/10.2500/aap.2015.36.3919>

Kelly, K., Ratliff, S., & Mezuk, B. (2019). Allergies, asthma, and psychopathology in a nationally-representative US sample. *Journal of affective disorders*, 251, 130–135. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.03.026>.

Pinzón EA, Carrillo GM. Carga del cuidado y calidad de vida en cuidadores familiares de personas con enfermedad respiratoria crónica. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2016; 34(2): 193-201. DOI: 10.17533/udea.rfnsp.v34n2a08

Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). *Qual Life Res*. 1993 Apr;2(2):153-9. PMID: 8518769.

Sheehan DV, Lecrubier Y, Harnett-Sheehan K, Amorim P, Janavs J, Weiller E, Hergueta T, Baker R, Dunbar G: The Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The Development and Validation of a Structured Diagnostic Psychiatric Interview. *J. Clin Psychiatry*, 1998;59(suppl 20): 2233. <http://www.psychiatrist.com/JCP/article/Pages/1998/v59s20/v59s2005.aspx>

Tajima, H., & Pawankar, R. (2019). Obesity and adiposity indicators in asthma and allergic rhinitis in children. *Current opinion in allergy and clinical immunology*, 19(1), 7–11. <https://doi.org/10.1097/ACI.0000000000000504>

Lim, M. S., Lee, C. H., Sim, S., Hong, S. K., & Choi, H. G. (2017). Physical Activity, Sedentary Habits, Sleep, and Obesity are Associated with Asthma, Allergic Rhinitis, and Atopic

Dermatitis in Korean Adolescents. *Yonsei medical journal*, 58(5), 1040–1046. <https://doi.org/10.3349/ymj.2017.58.5.1040>

Xie, B., Wang, Z., Wang, Y., Liu, M., & Wang, Y. (2017). Associations of obesity with newly diagnosed and previously known atopic diseases in Chinese adults: a case-control study. *Scientific reports*, 7, 43672. <https://doi.org/10.1038/srep43672>

Larenas-Linnemann D, Luna Pech JA, Rodríguez-Pérez N, Rodríguez-González M, Arias-Cruz A, Blandón-Vijil MV, et al. GUIMIT 2019, Guía Mexicana de Inmunoterapia. Guía de diagnóstico de alergia mediada por IgE e inmunoterapia aplicando el método ADAPTE. *Rev Alerg Mex*; 2019;66(Supl 1):1-105.

Kaplan & Sadock. 2015; Sinopsis de psiquiatría, 11 ed. LLW.

American Psychiatric Association - APA. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5* (5a. ed. --.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Yang, E. J., Beck, K. M., Sekhon, S., Bhutani, T., & Koo, J. (2019). The impact of pediatric atopic dermatitis on families: A review. *Pediatric dermatology*, 36(1), 66–71. <https://doi.org/10.1111/pde.13727>

Graham, R. J., Rodday, A. M., Weidner, R. A., & Parsons, S. K. (2016). The Impact on Family of Pediatric Chronic Respiratory Failure in the Home. *The Journal of pediatrics*, 175, 40–46. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.05.009>

Waring, G., Kirk, S., & Fallon, D. (2020). The impact of chronic non-specific cough on children and their families: A narrative literature review. *Journal of child health care : for professionals working with children in the hospital and community*, 24(1), 143–160. <https://doi.org/10.1177/1367493518814925>

Casaña-Granell, S., Lacomba-Trejo, L., Valero-Moreno, S., Prado-Gasco, V., Montoya-Castilla, I., & Pérez-Marín, M. (2018). A brief version of the Pediatric Inventory for Parents (PIP) in Spanish population: Stress of main family carers of chronic paediatric patients. *PloS one*, 13(7), e0201390. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201390>

Toledano-Toledano, F., & Moral de la Rubia, J. (2018). Factors associated with anxiety in family caregivers of children with chronic diseases. *BioPsychoSocial medicine*, 12, 20. <https://doi.org/10.1186/s13030-018-0139-7>

Toledano-Toledano, F., & Domínguez-Guedea, M. T. (2019). Psychosocial factors related with caregiver burden among families of children with chronic conditions. *BioPsychoSocial medicine*, 13, 6. <https://doi.org/10.1186/s13030-019-0147-2>

Dardouri, M., Sahli, J., Ajmi, T., Mtiraoui, A., Bouguila, J., Zedini, C., & Mallouli, M. (2020). Effect of Family Empowerment Education on Pulmonary Function and Quality of Life of Children With Asthma and Their Parents in Tunisia: A Randomized Controlled

Trial. Journal of pediatric nursing, 54, e9–e16.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.005>

Walter, H., Sadeque-Iqbal, F., Ulysse, R., Castillo, D., Fitzpatrick, A., & Singleton, J. (2015). The effectiveness of school-based family asthma educational programs on the quality of life and number of asthma exacerbations of children aged five to 18 years diagnosed with asthma: a systematic review protocol. *JBIR database of systematic reviews and implementation reports*, 13(10), 69–81. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-2335>

Warren, C. M., Otto, A. K., Walkner, M. M., & Gupta, R. S. (2016). Quality of Life Among Food Allergic Patients and Their Caregivers. *Current allergy and asthma reports*, 16(5), 38. <https://doi.org/10.1007/s11882-016-0614-9>

Ehrlich, K. B., Miller, G. E., & Chen, E. (2015). Family Functioning, Eosinophil Activity, and Symptoms in Children With Asthma. *Journal of pediatric psychology*, 40(8), 781–789. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv045>

Walker, H. A., & Chen, E. (2010). The impact of family asthma management on biology: a longitudinal investigation of youth with asthma. *Journal of behavioral medicine*, 33(4), 326–334. <https://doi.org/10.1007/s10865-010-9258-8>

Fiocchi, A., Pawankar, R., Cuello-Garcia, C., Ahn, K., Al-Hammadi, S., Agarwal, A., Beyer, K., Burks, W., Canonica, G. W., Ebisawa, M., Gandhi, S., Kamenwa, R., Lee, B. W., Li, H., Prescott, S., Riva, J. J., Rosenwasser, L., Sampson, H., Spigler, M., Terracciano, L., ... Schünemann, H. J. (2015). World Allergy Organization-McMaster University Guidelines for Allergic Disease Prevention (GLAD-P): Probiotics. *The World Allergy Organization journal*, 8(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s40413-015-0055-2>

